Smart Home IRSAP NOW

Heizkörper-Regelung







IRSAP NOW Verbindungseinheit [Repeater], als zentrales Gateway oder Repeater um alle anderen Geräte im System per Funk steuern zu können. Zu direkten Anschluss an einen freien LAN-Port des Routers. Durch Einsatz des Geräts im Repeater-Modus kann die Signalreichweite der Verbindungseinheit erweitert werden. Mit RGB-LED zur Statusanzeige und Pairing-Taste. Steuerung via WLAN über IRSAP Now-App, mit umfangreichen Einstellmöglichkeiten wie u. A. Tages- und Wochenprogramm. Stromversorgung über Micro-USB 5V. Lieferumfang: Verbindungseinheit [Repeater], Stecker-Netzteil 230 VAC/50 Hz für 5 VDC mit USB-A, USB-Kabel, LAN-Kabel. Gehäuse weiß, Maße 106x48x28 mm (BxHxT).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG 55) €/Stück
Verbindungseinheit [Repeater]	21HUBNOW2	170,00



IRSAP NOW Smart Raumthermostat, zur Messung und Steuerung der Raumtemperatur und zur Montage auf die Wand. Betrieb nur in Kombination mit Verbindungseinheit [VE] per Funk möglich mit max. 5 Raumthermostaten pro VE. Mit Sensor für Luftfeuchtigkeit, Luftqualität (VOC), LED-Matrix-Display, 3 Auswahltasten und Relais mit potentialfreiem Kontakt (NO/NC). Kabelgebundener Betrieb oder Batteriebetrieb möglich. Lieferumfang: Smart Raumthermostat, Wandhalterung, 2 Batterien Typ AA 1,5 V. Gehäuse weiß, Maße 168x88x23 mm (BxHxT).

Au	sführung	ArtNr.	Preis (PG 55) €/Stück
Sm	nartes Raumthermostat	21SMARTTHERMO	155,00



IRSAP NOW Smart Thermostat, als Heizkörperregler mit integriertem Sensor und Stellantrieb. Mit RGB-LED zur Statusanzeige und Stellrad zur Temperatureinstellung. Betrieb nur in Kombination mit Verbindungseinheit [VE] per Funk möglich mit max. 25 Thermostaten pro VE. Lieferumfang: Smart Thermostat, 2 Batterien Typ AA 1,5 V, 6 Adapter für Ventile führender Hersteller. Gehäuse Standardfarbton weiß, wahlweise andersfarbig gem. Oberflächenfarbtöne für NOW, siehe untenstehend. Für Ventilanschluss M30 x 1,5, Maße 83x57x57 mm (BxHxT).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG 55) €/Stück
weiß	21SMARTVALV01	100,00
farbig *)	21SMARTVALV	110,00

^{*)} Farbauswahl siehe Tabelle unten.

Oberflächen und Farbtöne Serie IRSAP NOW 2D Steinbeige perlmatt 03 Manhattan 01 / SW Weiß **RAL 9016** 3P Eisblau samtmatt 1B Tabakbraun matt 34 Edelweiß 2V Salbeigrün matt RAL 6021 8N Lichtgrau samtmatt (matt) J8 Softweiß matt 09 / BR Dunkelbraun RAL 8017 9N Agave samtmatt L3 Titangraumetallic RAL 9023 4V Ockergelb matt RAL 1024 19 Moosgrün RAL 6005 16 Weißperlmetallic D Mittelgrau perlmat 6V Anthrazitgrau matt RAL 7016 5V Beigerot matt **RAL 3012** 02 Perlweiß **RAL1013** 1P Nordseeblau perlmatt 1V Pastellblau matt 9U Kupferbraun matt RAL 8004 RAL 5024 10 / SC Schwarz **RAL 9005** 1C Hellelfenbein perlmatt Y4 Sand perlmatt 06 / HW Hewi-Rot **RAL 3003** 4P Taubenblau samtmatt 18 Schwarzperlmetallic 6C Nachtblau perlmatt 3V Graubeige matt RAL 1019 7D Rubinrot matt Schwarzperlmatt **RAL** 5004 K1 Schwarz samtmatt 2C Braunbeige perlmatt R3 Blaulila **RAL 4005** 2F Schwarzblau

Pako, Pawa

Heizkörper-Regelung



Smart Home IRSAP NOW



IRSAP NOW Kit 1, bestehend aus Verbindungseinheit und Smart Raumthermostat.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG 55) €/Stück
weiß	21KITSTART1	255,00



IRSAP NOW Kit 2, bestehend aus Verbindungseinheit und 2x Smart Thermostat.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG 55) €/Stück
weiß	21KITSTART2	290,00

"Voraussetzungen für den Einsatz von IRSAP NOW" siehe Kapitel Allgemeines.

Weitere Informationen zu IRSAP NOW:

https://now.irsap.com/de/



Wenn Sie Unterstützung benötigen:

https://support.irsapnow.com/hc/de





Elektroheizstäbe





Elektroheizstab Serie P mit Bluetooth Raumregelung Stone, bestehend aus Elektroheizstab mit PTC-Element, Heizstab mit DN 15 (1/2") Anschlussgewinde mit O-Ring und Steckverbindung. Mit Bluetooth Raumregler Stone, Bluetooth-Klasse 4.0 (bis ca. 80 m Reichweite im Freien), Netzspannung 230 V / 50 Hz, IP44, Klasse I, für Festanschluss, mit Schubrosette für verdeckten Elektroanschluss von hinten aus der Wand, Raumregler mit Ein-/ Aus-Schalter und digitaler Anzeige, steuerbar direkt am Raumregler oder mittels App über Bluetooth-Verbindung vom Smartphone oder Tablet, individuell programmierbar, mit Wochenprogramm, Frostschutzfunktion, Stromverbrauchsanzeige und Boostfunktion, Einstellbereich 15-30 °C. Kunststoffgehäuse weiss (Front weiss) oder verchromt (Front schwarz), Maße 76x76x99-120 mm (BxHxT). App erhältlich über Play Store (Android) oder iTunes (IOS) unter "Stone Connect BLE". Regelung entspricht der Ökodesignrichtlinie für Einzelraumheizgeräte.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Gehäuse weiss, Fron	nt weiss		
400 W	L = 450 mm	ZEPELB04SW	495,78
600 W	L = 670 mm	ZEPELB06SW	511,76
700 W	L = 760 mm	ZEPELB07SW	527,76
1000 W	L = 1050 mm	ZEPELB10SW	543,76
1200 W	L = 1250 mm	ZEPELB12SW	575,75
Gehäuse verchromt,	Front schwarz		
400 W	L = 450 mm	ZEPELB04CR	551,75
600 W	L = 670 mm	ZEPELB06CR	567,76
700 W	L = 760 mm	ZEPELB07CR	583,74
1000 W	L = 1050 mm	ZEPELB10CR	599,73
1200 W	L = 1250 mm	ZEPELB12CR	631,71



Elektroheizstab Serie P mit Raumregelung Trend D, bestehend aus Elektroheizstab mit PTC-Element, Heizstab mit Tauchkörper aus Edelstahl mit DN 15 (1/2") Anschlussgewinde mit O-Ring, mit montiertem Uhrenraumthermostat mit ca. 1,2 m Anschlusskabel und Stecker, Netzspannung 230 V / 50 Hz, Klasse II, IP44. Uhrenraumthermostat, digital mit integriertem Infrarotsensor für optional erhältliche IR Fernbedienung, mit 2 voreingestellten Programmen mit täglicher Wiederholung sowie 1 individuell programmierbares Wochenprogramm, Timer für 2h, Ferien-Funktion, Frostschutzfunktion, Tastensperre, Funktion "geöffnetes Fenster", Einstellbereich 10 - 32 °C, Gehäuse weiss, Maße 137x76x42 mm (BxHxT).

Regelung entspricht der Ökodesignrichtlinie für Einzelraumheizgeräte.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Gehäuse weiss, Kab	el weiss		
400 W	L = 450 mm	ZEPELD04SW	301,31
600 W	L = 670 mm	ZEPELD06SW	319,86
700 W	L = 760 mm	ZEPELD07SW	338,41
1000 W	L = 1050 mm	ZEPELD10SW	360,02
1200 W	L = 1250 mm	ZEPELD12SW	394,01
Gehäuse verchromt,	Kabel grau		
400 W	L = 450 mm	ZEPELD04CR	355,38
600 W	L = 670 mm	ZEPELD06CR	373,93
700 W	L = 760 mm	ZEPELD07CR	392,46
1000 W	L = 1050 mm	ZEPELD10CR	414,10
1200 W	L = 1250 mm	ZEPELD12CR	448,12

IR Fernbedienung für Elektroheizstab mit Raumregelung Trend D und Ares EK R, bestehend aus Fernbedienung mit beleuchtetem Display und Wandhalterung, Gehäuse weiss, Maße 109x53x23 mm (LxBxH).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Weiss 9016	ZEIRDFERNSW	122,08

Elektroheizstäbe dürfen nicht überdimensioniert werden, siehe Heizkörpertabellen. Die Übertragung der Heizleistung vom Heizkörper an den Raum muss in jedem Fall gewährleistet sein.

Rot gedruckte Artikel (Preise) sind am Werkslager vorrätig.



Allgemeines

Elektrozubehör

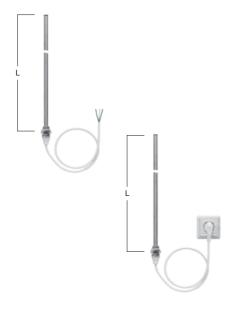
Elektroheizstäbe



Elektroheizstab Serie P mit Funk Raumregelung Komfort, bestehend aus Elektroheizstab mit PTC-Element, IP55, Klasse I, mit ca. 1,0 m Anschlusskabel und Funk Empfänger, zur Montage und Anschluss auf UP-Dose, Klasse II, 230 VAC, max. Schaltleistung 16 A, IP20, Gehäuse weiss, Maße 87x87x20 mm (BxHxT), sowie Funk Uhrenraumthermostat, digital mit Wochenprogramm mit 9 voreingestellten Programmen, individuell programmierbar, Ferien- und Party-Funktion, Frostschutzfunktion, Tastensperre, Funktion "geöffnetes Fenster", Einstellbereich 5 - 35°C, IP30, inkl. 2 Batterien Typ AAA LR03 1,5 V, Kunststoffgehäuse und Kabel weiss, Maße 83x80x27 mm (BxHxT).

Regelung entspricht der Ökodesignrichtlinie für Einzelraumheizgeräte.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
400 W	L = 326 mm	ZEPELK04SW	484,59
600 W	L = 470 mm	ZEPELK06SW	492,56
700 W	L = 542 mm	ZEPELK07SW	505,36
1000 W	L = 759 mm	ZEPELK10SW	527,76
1200 W	L = 903 mm	ZEPELK12SW	556,55



Elektroheizstab Serie P mit Litze/Stecker, Heizstab mit PTC-Element, Schutzart IP55, Klasse I, Netzspannung 230 V, Tauchkörper aus Edelstahl mit DN 15 (1/2) Anschlussgewinde, O-Ring und Sechskant mit ca. 1,0 m Anschlußkabel mit Litze/Stecker.

Für die Verwendung als Einzelraumheizgerät erforderliche Regelung (Folgeseiten) oder bauseits (Smarthome) ergänzen.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Heizstab mit Litze			
400 W	L = 326 mm	ZEPELO04	171,14
600 W	L = 470 mm	ZEPELO06	179,14
700 W	L = 542 mm	ZEPELO07	191,91
1000 W	L = 759 mm	ZEPELO10	214,30
1200 W	L = 903 mm	ZEPELO12	243,09
Heizstab mit Stecker	•		
400 W	L = 326 mm	ZEPELS04	187,13
600 W	L = 470 mm	ZEPELS06	195,09
700 W	L = 542 mm	ZEPELS07	207,91
1000 W	L = 759 mm	ZEPELS10	230,28
1200 W	L = 903 mm	ZEPELS12	259,09

Elektroheizstäbe dürfen nicht überdimensioniert werden, siehe Heizkörpertabellen. Die Übertragung der Heizleistung vom Heizkörper an den Raum muss in jedem Fall gewährleistet sein.

Rot gedruckte Artikel (Preise) sind am Werkslager vorrätig.

Elektroheizstäbe





Elektroheizstab Serie F Smart mit Mediumtemperaturregler inklusive IR Fernbedienung, bestehend aus Elektroheizstab mit NTC Thermosicherung und Tauchkörper aus Edelstahl mit DN 15 (1/2") Anschlussgewinde mit O-Ring. Heizstab und NTC Temperaturfühler (Mediumtemperatur) mit Mediumtemperaturregler verbunden, Netzspannung 230 V / 50 Hz, IP44, Klasse I, Anschlusskabel ca. 0,8 m mit Schutzkontaktstecker, Einstellbereich 30 °C bis 70 °C (Oberflächentemperatur ca. 25-60 °C), Timer für 2h Boostfunktion (max. Aufheizleistung auf 70 °C von der eingestellten Soll-Temperatur), Chrono-Modus mit individuell programmierbarem Tagesprogrammen mit wöchentlicher Wiederholung, Standbymodus (d.h. ohne Heizfunktion), manuelle Einstellmöglichkeit (Komfort), ECO (max. Aufheizung auf 50°C), Frostschutz, Tastensperre, Kontrolllampe, Kunststoffgehäuse weiss (Kabel weiss) oder samtschwarz (Kabel schwarz). Maße 56x56x44 mm (BxHxT) oder verchromt (Kabel grau). Inklusiv IR Fernbedienung, weiss.

Für Handtuchwärmer zur Verwendung mit Fußbodenheizung oder weiteren Zentralheizungsheizkörper für die Raumtemperaturregelung.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Gehäuse weiß, Kabe	l weiß		
400 W	L = 430 mm	ZENELF04SW	305,00
600 W	L = 560 mm	ZENELF06SW	319,00
700 W	L = 630 mm	ZENELF07SW	324,00
1000 W	L = 830 mm	ZENELF10SW	330,00
Gehäuse Schwarz sa	amtmatt, Kabel und S	tecker schwarz	
400 W	L = 430 mm	ZENELF04K1	331,00
600 W	L = 560 mm	ZENELF06K1	339,00
700 W	L = 630 mm	ZENELF07K1	344,00
1000 W	L = 830 mm	ZENELF10K1	351,00
Gehäuse verchromt,	Kabel und Stecker g	rau	
400 W	L = 430 mm	ZENELF04CR	313,00
600 W	L = 560 mm	ZENELF06CR	326,00
700 W	L = 630 mm	ZENELF07CR	335,00
1000 W	L = 830 mm	ZENELF10CR	346,00



Elektroheizstab Serie N mit Mediumtemperaturregler, Heizstab bestehend aus Elektroheizstab mit NTC Thermosicherung und Tauchkörper aus Edelstahl mit DN 15 (1/2")Anschlussgewinde mit O-Ring. Heizstab und NTC Temperaturfühler (Mediumtemperatur) mit **Mediumtemperaturregler** verbunden, Netzspannung 230 V / 50 Hz, IP44, Klasse I, Anschlusskabel ca. 0,8 m mit Schutzkontaktstecker, Einstellbereich 20 °C bis 65 °C (Oberflächentemperatur ca. 18-50 °C), Timer für 3 verschiedene Boostfunktionen (max. Aufheizleistung auf 65 °C von der eingestellten Soll-Temperatur), Standbymodus (d.h. ohne Heizfunktion), Kontrolllampe, Kunststoffgehäuse weiss (Kabel weiss) oder verchromt (Kabel grau). Maße 115x70x38 mm (BXHxT).

Für Handtuchwärmer zur Verwendung mit Fußbodenheizung oder weiteren Zentralheizungsheizkörper für die Raumtemperaturregelung.

Nennleistung	Einbaulänge	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Gehäuse weiss, Kab	el weiss		
400 W	L = 415 mm	ZENELM04SW	287,88
600 W	L = 550 mm	ZENELM06SW	300,66
700 W	L = 550 mm	ZENELM07SW	311,85
1000 W	L = 710 mm	ZENELM10SW	321,46
1200 W	L = 920 mm	ZENELM12SW	342,25
Gehäuse verchromt,	Kabel grau		
400 W	L = 415 mm	ZENELM04CR	327,85
600 W	L = 550 mm	ZENELM06CR	340,65
700 W	L = 550 mm	ZENELM07CR	351,84
1000 W	L = 710 mm	ZENELM10CR	361,44
1200 W	L = 920 mm	ZENELM12CR	382,24

Elektroheizstäbe dürfen nicht überdimensioniert werden, siehe Heizkörpertabellen. Die Übertragung der Heizleistung vom Heizkörper an den Raum muss in jedem Fall gewährleistet sein.

Rot gedruckte Artikel (Preise) sind am Werkslager vorrätig.

Ergänzungszubehör für Elektroheizstäbe



Funk-Uhrenraumthermostat Komfort, bestehend aus Funk-Uhrenraumthermostat, digital mit Wochenprogramm mit 9 voreingestellten Programmen, individuell programmierbar, Ferien- und Party-Funktion, Frostschutzfunktion, Tastensperre, Funktion "geöffnetes Fenster" Einstellbereich 5 - 35°C, IP30, inkl. 2 Batterien Typ AAA LR03 1,5 V, Gehäuse weiss, Maße 83x80x27 mm (BxHxT). In Kombination mit Funk-Empfänger.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Funk-Uhrenraumthermostat Komfort	7FXBFUTSW	172 72



Funk-Raumthermostat Economy, bestehend aus Funk-Raumthermostat, digital, mit Ein-/ Aus-Schalter, Einstellbereich 5 - 35°C, IP30 inkl. 2 Batterien Typ AAA 1,5 V, Gehäuse weiss, Maße 83x80x27 mm (BxHxT). In Kombination mit Funk-Empfänger.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Funk-Raumthermostat Economy	ZEXBFRTSW	107,76



Funk-Empfänger, bestehend aus Funk-Empfänger, zur Montage und Anschluss auf UP-Dose, Klasse 2, 230 VAC, max. Schaltleistung 16 A, IP20, Gehäuse weiss, Maße 87x87x20 mm (BxHxT). Passend zu Funk-Raumthermostat und Funk-Uhrenraumthermostat.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Funk-Empfänger	ZEXBFUESW	140,73



Schutzkontaktwinkelstecker, bestehend aus Schutzkontaktwinkelstecker mit Ein-/Aus-Schalter und Kontrollleuchte, verschraubtes Gehäuse weiss, Maße 40x65x26 mm (BxHxT).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Schutzkontaktwinkelstecker mit Schalter	ZEXSTECKERSW	25,59



Kabelauslass IP44 mit Rahmen, zum Einbau in UP-Dose, mit Zugentlastung, für den Festanschluss von Elektrogeräten (wie z.B. Elektroheizstäbe etc.), inkl. Rahmen, Schutzart IP44. Anschlussklemmen nicht im Lieferumfang. Gehäuse weiß, Maße 70x70x38 mm (BxHxT).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Kabelauslass m. Rahmen IP44	ZEXKAIP44SW	71,18

- *) Gemäß Ökodesignrichtlinie ab 01.01.2018 nicht ausreichende Raumtemperatur-Regelungsmöglichkeit.
- **) Erfüllt die Ökodesignrichtlinie ab 01.01.2018 bezüglich Elektro-Einzelraumheizgeräten.

Ergänzungszubehör für Elektroheizstäbe





Raumthermostat 230V, passend zu Elektrischen Stellantrieben (2-Punkt) stromlos geschlossen (NC), 230 VAC/50 Hz, 5-30 °C, Schaltleistung 10 A, zur Montage auf die Wand (UP-Dose). Gehäuse weiß, Maße 75x75x27 mm (BxHxT).

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Raumthermostat 230 V	ZEXRTS230SW	67,70



Empfohlen für Plawa sowie Collectionen Cinier und IRSAP mit verdeckten Anschlüssen (max. Kopfmaß 42 mm).

Elektrischer Stellantrieb 22CX, passend zu Thermostatanschluss M30x1,5 mm, 230 VAC/50 -60Hz, durchschnittliche Leistungsaufnahme 1,8 W, IP54, 2-Punkt-Regler stromlos geschlossen (NC), 1,0 m Anschlusskabel, Gehäuse weiss. Stellantrieb in Kombination zusammen mit einem Raumthermostat 230V.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Elektrischer Stellantrieb 22CX	ZEXTSA22C230SW	73,98



Elektrischer Stellantrieb Aktor T 2P, passend zu Thermostatanschluss M30x1,5 mm, inkl. Verlängerung (z.B. für M-Ventil), 230 VAC/50-60Hz, durchschnittliche Leistungsaufnahme 1 W, Schutzart IP54, 2-Punkt-Regler stromlos geschlossen (NC), ca. 95 cm Anschlusskabel, Gehäuse weiss, Maße 78/100x48x48 mm (BxHxT). Stellantrieb in Kombination zusammen mit einem Raumthermostat 230V. <u>Passend zu M-Ventilen</u>.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
Elektrischer Stellantrieb Aktor T 2P	ZEXTSAT2P230SW	74,47



Beispiel: Elektrischer Stellantrieb am M-Ventil Softline montiert



Beispiel: Elektrischer Stellantrieb am M-Ventil Purline montiert





Spezial-T-Stück DN 15, 1/2i-1/2a, Innendurchmesser 16 mm, für die Vormontage und/oder Vorbereitung für den senkrechten Einbau eines Elektroheizstabes im Heizkörper- Sammelrohr zusammen mit einem Vor- oder Rücklaufanschluss.

Ausführung	ArtNr.	Preis (PG54) €/Stück
verchromt	ZEST12CR	33,00
Weiss 9016	ZEST12SW	27,33

*) Gemäß Ökodesignrichtlinie ab 01.01.2018 nicht ausreichende Raumtemperatur-Regelungsmöglichkeit.

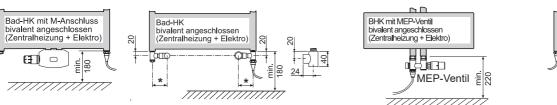
Bad-HK mit seitlichen Sonderanschlüssen

BEMM-Produkt

Elektrozubehör

Montagehinweise

Montagebeispiele Elektroheizstab rechts (wahlweise links)



- * 72 mm für Eckventile/-verschraubungen nach Euronorm HD 1215-2
- * 86 mm für Eckventile/-verschraubungen Oventrop Baureihe E

Achtuna.

Montagehinweis für Cobo 1, Cobo 2 und Rondo S: Bei seitlichem Sonderanschluss (SA-BHK) muß der Elektroheizstab in das Vertikalrohr ohne seitlichen Anschluss montiert werden.

Schutzbe-

reiche

Schutz-

arten

Beschreibung

Kein Anschluss von elekt-

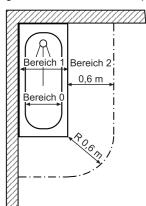
Wichtige Hinweise vor Montage

Elektroheizstäbe dürfen nur in Anlagen mit max. 90°C Heizungswasser betrieben werden. Die Ausdehnung des Wasserinhaltes des Heizkörpers bis zum Ausdehnungsgefäß muß immer gewährleistet sein, auch bei geschlossenem Vorlaufventil. Rücklaufabsperrorgane dürfen nur vom Fachmann mit Werkzeug absperrbar sein. Vor Absperrung des zweiten Absperrorgans muß die Stromzufuhr des Elektroheizstabes unterbrochen werden. Es gelten grundsätzlich die Bestimmungen der VDE 0100-701 und die besonderen nationalen und örtlichen Bedingungen. Die Verantwortung der Elektroinstallation obliegt dem Fachhandwerker.

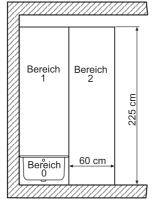
Die Schutzbereiche nach VDE 0100-701:2008-10

Korrosionsschutzhinweise:

Bei der Montage eines Heizkörpers in den Bereichen 1 oder 2, ist die DIN 55900 (Beschichtungen für Raumheizkörper) zu beachten. Auf Heizkörper, die innerhalb der v.g. Bereiche installiert werden und dadurch korrodieren, bestehen keine Gewährleistungsansprüche. Ggf. müssen galvanisch verzinkte Heizkörper eingesetzt werden.



Draufsicht mit Badewanne, gilt auch für Duschwannen



Seitenansicht mit Badewanne, gilt auch für

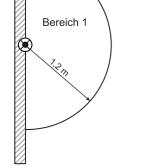
ingesetzt werden.		
Bereich 1	Bereich 2	225 cm
Bereich 0	60 cm	
Soitonancicht mit		

Duschwannen

IPX7	rischen Verbrauchsmitteln zu-lässig.	
1 IPX5 Strahl- wasser*	Siehe IPX4	Keine Regler für Elektro- geräte einsetzbar. Heiz- körper nur mit Verzinkung als Korrosionsschutz
1 IPX4 Spritz- wasser*	Anschlussdosen (Festanschluss) für die Versorgung elektrischer Verbrauchsmittel sowie elektrische Verbrauchsmittel, wenn diese ortsfest angebracht und fest angeschlossen sind. Das Verbrauchsmittel muss für die Verwendung in Bereich 1 geeignet sein.	Elektroheizstab ZEPEL_ sowie ZENEL_, sofern die Steckdose oder der Unter- putzempfänger außerhalb der genannten Bereiche installiert wird.
2 IPX4 Spritz- wasser*	Installationsgeräte, ausgenommen Steckdosen.	Elektroheizstab ZEPEL_ sowie ZENEL_, sofern die Steckdose oder der Unter- putzempfänger außerhalb der genannten Bereiche installiert wird.
außer- halb der Schutz- bereiche	Alle Verbrauchsmittel für den bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie Steckdosen (durch FI-Schutzeinrichtung abgesichert).	Elektroheizstab ZE- PEL_ und ZENEL_ in allen Ausführungen.

*Im Bereich von mit Schlauchhandbrausen erreichbaren Zonen muss eine Schutzart mindestens gegen Strahlwasser IPX5 gewählt werden.

X steht als Platzhalter für den Fremdkörperschutz, der gegen Nässe ohne Belang ist.



Draufsicht mit Dusche ohne Wanne/ Abtrennung und unterschiedlicher Anordnung des fest angebrachten Wasserauslasses z.B Reihenduschen.

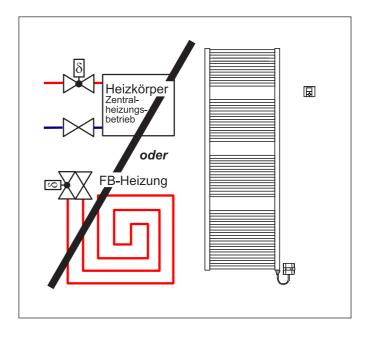


Fall 1 Elektrische Einzelraumheizgeräte (ortsfest - zur alleinigen Raumbeheizung)

Das elektrische Heizgerät dient zur alleinigen Beheizung des Raumes.

Hier trifft die Ökodesignrichtlinie für Badheizkörper voll zu. Ab 01.01.2018 muss die Regelung erhöhte Anforderungen erfüllen.

Die Ausstattung des Badheizkörpers soll eine elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung sowie Fernbedienung ermöglichen.



Fall 2 Elektrische Wärmegeräte (ortsfest - als zusätzlicher Wärmespender)

Neben hydraulisch betriebenen Heizkörper und/oder Fußbodenheizung mit Raumtemperaturregeler wird zusätzlich ein elektrisches Gerät zur Erwärmung von Handtüchern und Textilien gewünscht.

Hier sind vorzusgweise Wärmespender mit einer Mediumtemperatur-Regelung und Timerfunktion einzusetzen, um konkurierende bzw. überschneidende Regelung oder Raumtemperatur und damit verbundenen Fehlanwendungen zu vermeiden.

